SAP – Integration

Dipl.- Ing. Thomas Mickley

jwConsulting GmbH

http://www.jwconsulting.de

Kassel, den 18.11.2010

Was heißt Integration in SAP?

- Alle Programme im SAP sind als Add-On im Kundennamensraum geschrieben
- Sofortiger Zugriff auf alle im SAP vorhandenen Daten
- Keine Modifikation am SAP Standard
- Releasewechsel schon mehrfach erfolgreich unter Beweis gestellt
- Keine zusätzliche Hardware notwendig

Features

- Vollständige Vernetzung mit anderen Bereichen
- Anbindung an ISH-med
- Integration in das Warenwirtschaftssystem der Apotheke
- Online Bestellung durch die Stationen
- Automatische Generierung von Zusatzentgelten und Übertragung der Daten an die Patientenverwaltung
- Herstellung unter der Werkbank
- Taxierung von Rezepten
- Lückenlose elektronische Dokumentation herstellungsrelevanter Parameter (z.B. Chargen)
- ABDA-Integration

Beispiele für Integration in SAP

- **Bei Eingabe der Patientennummer oder der Fallnummer stehen alle abhängigen Daten sofort zur Verfügung z.B.:**
  - **Name, Vorname, Geburtsdatum**
  - **Geschlecht, Größe, Körpergewicht**
  - **Historie der Vorbehandlungen**
  - **Einrichtung, Klinik, Station, Kostenstelle**
  - **Diagnose**
  - **Labordaten**
- **MM-Daten**
  - **Präparate, Flaschen, Hilfsmittel …(Bestand, Preise …)**
  - **Bei Bedarf gesamter Materialstamm**
- **SD-Daten**
  - **Externe Einrichtungen als Debitoren**

Beispiele für Integration in SAP

Eingaben prüfen | Kopfdaten ein/ausblenden | Fall suchen | Schema suchen | Leistungsstelle | SCHEMA | ARZT | Vergleichsliste

Klinik-/Therapiedaten

Einrichtung	0001	Charité - Universitätsmedizin Berlin	1. Arzt	
Station/Ambulanz	WHO-S55	Innere-Häm./Onk. -Stat.55	2. Arzt	
Ü-OE/Fachrichtung	WIN-HÄON	Innere Medizin Häm./Onk.	Diagnose	Bösartige Neubildung Pankreas onA
Patient Nr.	783545	Fall 4269264	Leistungsst.	
Therapieplan				0
Therapie Beginn		um	Aktueller Zyklus	Wiederholung in 0 Tagen
Langtext				

Maximale Zyklen 0

Patientendaten

R , B			geb. 06.06.1945	Körpergröße	179,0 cm	Körpergewicht	80,0 kg
männlich; 64 Jahre	KOF berechnet	1,988 m²	KOF nach AIBW	0,000 m²		IBW	74,7 kg
Diabetiker ☐	KOF manuell	m²	BMI	25,0 kg/m²		AIBW	0,0 kg

Beispiele für Integration in SAP

- **Verbrauchsbuchungen erfolgen automatisch auf Knopfdruck**
  - Verbrauch auf Kostenstelle, Auftrag möglich
  - Plausibilitätsprüfungen, z.B. gegen aktuelle Bestände
  - Berücksichtigung von unterschiedlichen Bewegungsarten
  - Berücksichtigung von Herstellungskosten
  - Verwendung der Internen Leistungsverrechung
  - Tarife flexibel und zeitabhängig im Controlling einstellbar
- **Buchungszeitpunkt**
  - Sofort, z.B. nach Herstellung
  - Zeitversetzt, z.B. am Ende des Tages
  - Jeweils als Einzelbuchung oder Blockbuchung

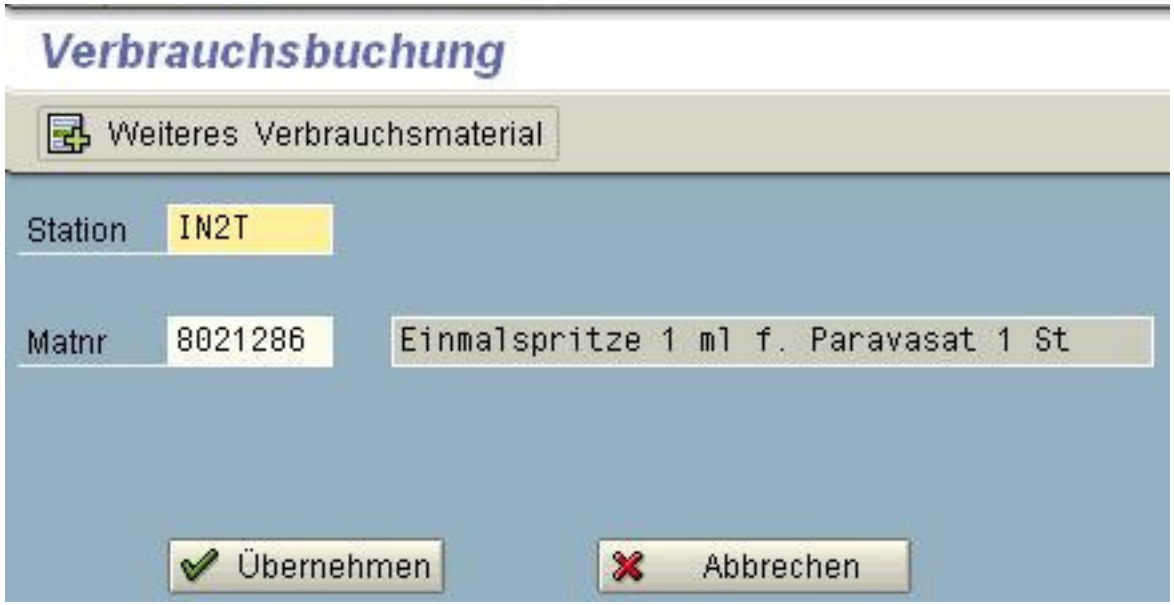
Beispiele für Integration in SAP

Verbrauchsbuchung

Weiteres Verbrauchsmaterial

	A	Station	Wirkst./Appl.Syst/Trägerlsg./Hi...	MatNr	Mat. Bez.	Bestand [...	Menge/ST	Ei...	Bu-Menge	Einh	Betrag [...
		IN2T	Bendamustin-HCl						73,880	MG	
	☑		Bendamustin-HCl	8015200	Ribomustin 100 mg 5 Inj	65,000	100,0	MG	0,739	ST	129,92
	☐		Bendamustin-HCl	8015201	Ribomustin 25 mg 20 Inj	25,000	25,0	MG	2,955	ST	129,87
	☑		Trägerlösung	8009003	NaCl 0.9% 500 ml V	451,000	1,0	ST	1,000	ST	0,95
	☑		Applik. System	8019574	Baxter Infusor LV 1,5	3,000	1,0	ST	1,000	ST	129,16
	☑		Hilfsmaterial	8021286	Einmalspritze 1 ml f. Para...	200,000	1,0	ST	1,000	ST	0,00

Beispiele für Integration in SAP



Beispiele für Integration in SAP

Kontrolliste Blockbuchung

Wirkstoff	Präparat	R	LagerBest[St]	Verbrauch		Verbuchung[St]
Bendamustin-HCl	Ribomustin 100 mg 5 Inj	G	73,914	110,820	MG	1,086
Bendamustin-HCl	Ribomustin 25 mg 20 Inj	G	29,638	0,000	MG	0,362
Tägerlösung	NaCl 0.9% 500 ml V		456,000	1,000	ST	1,000
Applikationssystem	Baxter Infusor LV 1,5		2,000	1,000	ST	1,000
Cisplatin	Cis-Gry 100 mg/100 ml	A	62,901	37,300	MG	0,373
Tägerlösung	NaCl 0.9% 1000 ml V		145,000	1,000	ST	1,000
Azacitidin	Vidaza 100 mg	G	88,836	67,313	MG	0,736
Azacitidin	Vidaza 100 mg	G	87,932	82,650	MG	0,904
Azacitidin	Vidaza 100 mg	G	86,572	124,500	MG	1,360
Bendamustin-HCl	Ribomustin 100 mg 5 Inj	G	72,725	121,260	MG	1,189
Bendamustin-HCl	Ribomustin 25 mg 20 Inj	G	29,242	0,000	MG	0,396
Tägerlösung	NaCl 0.9% 500 ml V		455,000	1,000	ST	1,000
Cisplatin	Cis-Gry 100 mg/100 ml	A	60,891	201,000	MG	2,010
Tägerlösung	NaCl 0.9% 1000 ml V		144,000	1,000	ST	1,000
Bendamustin-HCl	Ribomustin 100 mg 5 Inj	G	72,000	73,880	MG	0,725
Bendamustin-HCl	Ribomustin 25 mg 20 Inj	G	29,000	0,000	MG	0,242
Tägerlösung	NaCl 0.9% 500 ml V		454,000	1,000	ST	1,000
Applikationssystem	Baxter Infusor LV 1,5		1,000	1,000	ST	1,000

Beispiele für Integration in SAP

- **Verknüpfung mit den jeweiligen Prozessdaten**
  - **Eindeutige Zuordnung von Zubereitungen zu SAP-Belegen (Materialbeleg, CO-Beleg, SD-Beleg)**
  - **Zuordnung im SAP-Beleg und in der Zubereitung**
- **Berücksichtigung von Stornierungen z.B. bei Retoure**
  - **Stornierung ebenfalls automatisch auf Kopfdruck**
  - **Stornobelege sind ebenfalls eindeutig zugeordnet**

Beispiele für Integration in SAP

Station: CH2A6 Patient: E ,A Diagnose:

Datum	Uhr	Wirkstoff/Tägerlösung/Applikation		Menge		Kosten	M-Beleg	CO-Beleg
11.01.2006	11:00	Fluorouracil		775,600 mg		1,45 EUR	4900005765	900577158
		unverdünnt	Bolus		i.v.			
26.04.2006	10:00	Fluorouracil		743,200 mg		1,42 EUR	4900065351	900585908
		unverdünnt	Bolus		i.v.			
13.03.2006	10:00	Fluorouracil		2.248,800 mg		68,38 EUR	4900042675	900582829
		Glucose 5% **	Inf.LV5	ü. 44 h	i.v.			

Beispiele für Integration in SAP

- **Überleitung der Daten für externe Häuser zur Fakturierung**
  - **Beleg SD-Auftrag, SD-Lieferung möglich aber nicht notwendig**
  - **Anlegen einer externen Faktura automatisch auf Knopfdruck**
  - **Sammelfaktura z.B. monatlich**
  - **Kumulierung der Daten pro externer Station**
  - **Detaillieferungen als Anlage**

Beispiele für Integration in SAP

- **Überleitung der Daten für ambulante Behandlungen an das jwModul Taxierung**
  - **Rezeptdruck auf Basis der Daten aus der Zubereitung**
  - **Integration der ABDA-Datenbank**
  - **Kennzeichnung von bereits taxierten Belegen**

Beispiele für Integration in SAP

Oberfläche Umfeld Extras Cyto System Hilfe

jw Ambulante Patientenabrechnung

Neues Rezept | Neues Rezept zum Patienten

Einrichtung	0001		Kasse	1009788	-AOK PLUS		
Bereich	212	Chirurgie II	IK Kasse	107299005		Beleg	
Station	CH2A6	CH2A6 onkol.Amb. O...	ArztNr.			Buchungsdat.	04.05.2009
Kostenstelle	92127200		Selbstz.	4132281	Vorlage	Wiederholungsdruck	☐
						als Vorlage sich.	☐

Verabr.Dat.	01.05.2009
Rezeptdatum	01.05.2009

Patientennr.	4132281	Fall	
Name	W...		
Vorname	H	Zuzahlung	◉ ja ○ nein
Strasse	D Str. 94	Versich.	○ PP ◉ KP
Pstlz/Ort	04129	Leipzig	
Geburtsdat.	14.	weiblich	
Vers.Nr.	221	R	31.12.2007

Rezeptangaben

Zuzahlung	5,00	Taxation	16,45		
Texte	1. PZN	8704396	Fak.	1	Tax. 1645
	2. PZN				0
Druck	3. PZN				0

☐ Patientendaten ☐ Artikel

	MATNR	Artikel	Charge	Bu.Mng.	ME	Menge	ME	TaxMenge	An	SAPPreis
F	8023287	Dexa 8mg inject 5 Amp		10	AMP					

Pos. als Rezeptur | Hilfsstoff | Chargensplit | man. Selektion | Zeile löschen | Zusammenfassen

ABDA Datenbank, Aktualisierung vom: 15.02.2009

Beispiele für Integration in SAP

- **Überleitung der DRG-Daten für stationäre Behandlungen**
  - **Kumulierung der abgegebenen Wirkstoffmengen pro Fall**
  - **Ermittelung des mengen- und altersabhängigen OPS-Codes**
  - **Bei Abschluss des Falls Übergabe der OPS-Codes an das SAP-ISH**

Beispiele für Integration in SAP

System Hilfe

Ermittelte OPC-Kodes

Verabreichte Mengen

Patient	Nachname	Vorname	Geb-Datum	Fall	ZE-Nr.	Ver.-M...	Ei...	OPS-Kode	Alter	OPS-B
100528691	Musterpatient-02	Hugo	01.01.1980	241026012	ZE23	300	MG	8-012.d4		1.51
100528692	Musterpatient-03	Klara	01.01.1980	241026013	ZE23	200	MG	8-012.d2		99
100528693	Musterpatient-04	Sabine	01.01.1980	241026014	ZE23	400	MG	8-012.d6		2.06

Beispiele für Integration in SAP

Musterpatient-03 Geb.-Datum: 01.01.1980

11.05.2006 Entlassung: 21.07.2006

enteral

Alter ab: 0

Betrag: 999,56 EUR

Charge	Verabreichungsdatum	Verabreichun...	Ver.-Menge	BME	Ver.-Menge	Einheit	Zähler	Nenner	Zusatzer
19693A51	13.07.2006	00:00:01	1	FLA	100	MG	100	1	Gabe vor
19693A51	13.07.2006	00:00:02	1	FLA	100	MG	100	1	Gabe vor

Was bedeutet das für den Anwender?

- Alle Daten in einem System
- Kein Medienbruch währen der Arbeit
  - Anwender merkt nicht wo fängt jwAdd-On an und wo der SAP-Standard
  - Einfache Bedienung
  - Geringer Schulungsaufwand
- Keine doppelten Eingaben
- Höhere Datensicherheit durch sofortige Plausibilitätsprüfungen
- Möglichkeit der Nutzung von Standardreports im MM und im CO

Was bedeutet das für Ihre IT?

- Keine Anschaffung und Wartung von zusätzlicher Hardware
- Keine Schnittstellen
  - Kein Wartungsaufwand für die Schnittstelle
  - Keine Schnittstellenfehler
- Nutzung des SAP-Backup Mechanismus
- Einheitliche Berechtigungsverwaltung
- Keine redundante Datenhaltung und der damit verbundenen Synchronisation

Anbindung an KIS / Patientenakte

- Synchronisation der Patienten- und Falldaten mit dem KIS über HL7 oder mit SAP/IS-H über Java Connector
- Übergabe der patientenbezogenen Medikation an Patientenakte über HL7 oder andere Schnittstellen möglich

Vorteile

- Zeitersparnis auf der Station, der Apotheke und dem Einkauf bei derAnforderungserfassung und -bearbeitung
- Höhere Qualität bei den Beschaffungsprozessen (Katalogeinbindung, Listung, Substitution, Freigaben, Vermeidung v. häufigen Rückfragen)
- Inside SAP = gleiche Datenbank – keine Synchronisationsprobleme !!
- Einsatz modernster Technologie (SAP, Internet = Fremdhausanbdg.)
- Hohe Akzeptanz (s. Referenzen)
- Geringer Aufwand für Datensicherung und Wartung
- Kurze Amortisationszeit durch Nutzung bestehender Add-ons

SAP – Integration

Dipl.- Ing. Thomas Mickley

jwConsulting GmbH

http://www.jwconsulting.de

Kassel, den 18.11.2010